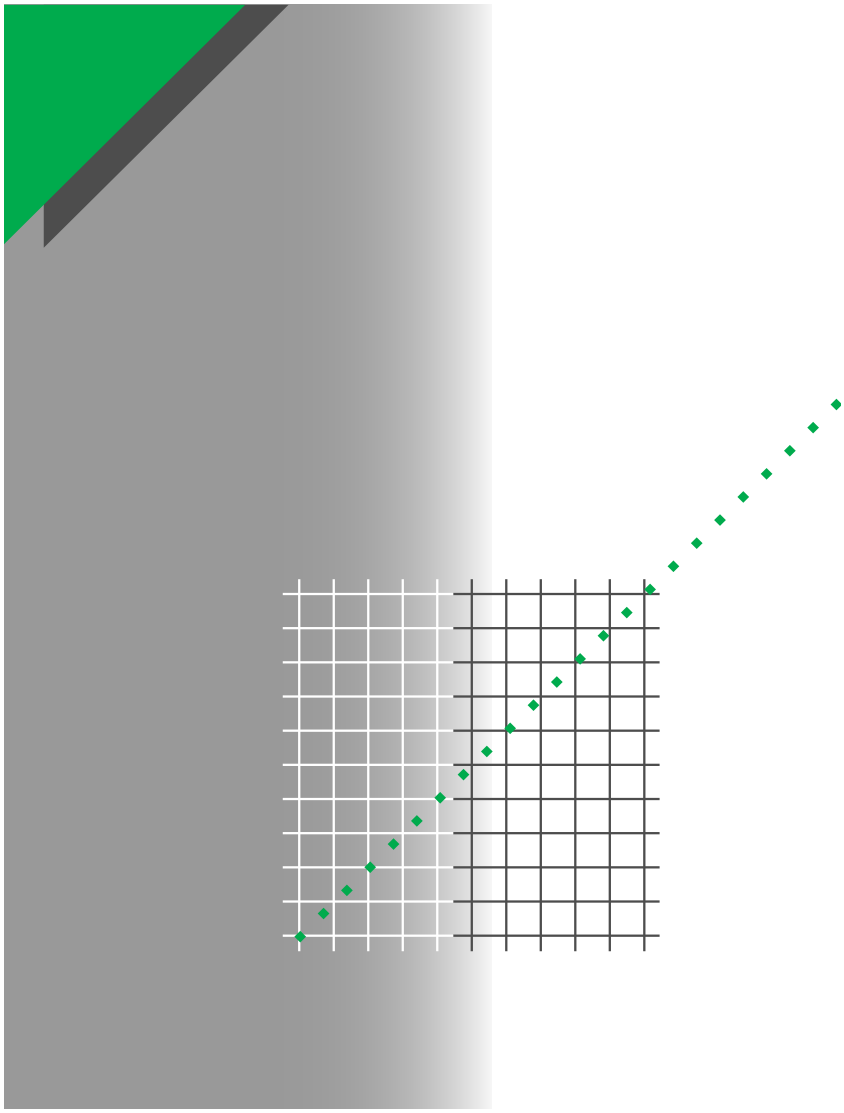
Cahier technique n° 0

Liste des Cahiers Techniques édités en français

List and references of Cahiers Techniques issued in English



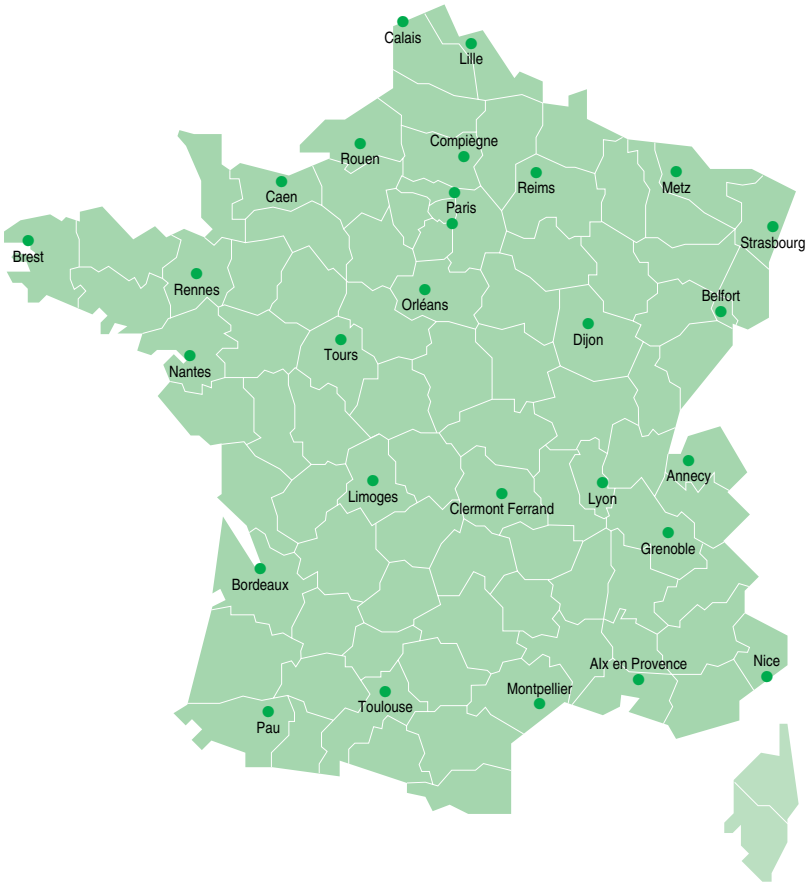
Merlin Gerin
Square D
Telemecanique

Schneider Electric

Schneider Electric en France

Un seul numéro de téléphone pour toutes les agences :

N°Indigo 0 825 012 999
0,15 € TTC / MN



Aix en Provence
10-12, Parc Club du Golf
BP 3000
13791 Aix en Provence
Cedex 3
Fax 04 42 24 46 71

Annecy
PAE des Glaisins
14, av. du Pré de Challes
BP 436
74944 Annecy-le-Vieux
Fax 04 50 64 00 97

Belfort
Atria - Avenue de l'Espérance
90000 Belfort
Fax 03 84 21 54 60

Bordeaux
Rue Thomas Edison
Parc Industriel Pessac
Canejan - BP 48
33603 Pessac Principal
Fax 05 56 36 74 75

Brest
2, quai de la Douane
CS 41845
29218 Brest Cedex 1
Fax 02 98 00 92 01

Caen
PAT de la Folie
Couvrechef
Rue du colonel Rémy
14052 Caen Cedex 4
Fax 02 31 43 97 75

Calais
Parc d'Affaires Eurotunnel
Boulevard du Parc
62231 Coquelles
Fax 03 21 36 90 40

Clermont Ferrand
Parc Technologique de la Pardieu
13, allée Evariste Galois
63170 Aubière
Fax 04 73 28 06 37

Compiègne
Technopolis
14, rue de Fonds Pernant
60471 Compiègne
Fax 03 44 86 81 46

Dijon
Europe Parc d'Entreprises
22, Bld Winston Churchill
BP 57425
21074 Dijon Cedex
Fax 03 80 73 50 22

Grenoble
1, place du Verseau
Zone Sud Galaxie
BP 354
38435 Echirolles Cedex
Fax 04 76 33 15 76

Lille
13, rue de la Pointe
ZI A Seclin - BP 209
59472 Seclin Cedex
Fax 03 20 62 84 94

Limoges
7, allée Loewy
Parc d'Ester - BP 6808
87068 Limoges Cedex
Fax 05 55 04 57 75

Lyon
292-312, crs du 3e Millénaire
69792 Saint-Priest Cedex
Fax 04 37 60 21 02

Metz
1, rue Graham Bell
BP 35190
57075 Metz Cedex 3
Fax 03 87 74 25 96

Montpellier
Parc Club du Millénaire, Bât. 11
1025, rue Henri Becquerel
BP 9652
34054 Montpellier Cedex 1
Fax 04 67 22 44 33

Nantes
Route de Gachet
ZAC de la Chantrerie
CP 80701
44307 Nantes
Fax 02 40 68 75 75

Nice Côte d'Azur
Parc Haute Technologie
694, av. Maurice Donat
06250 Mougins
Fax 04 92 28 87 01

Orléans
Technoparc
Allée du Titane
45072 Orléans Cedex 2
Fax 02 38 51 94 03

Paris - Ile de France Nord
Site de Saint-Denis
1-3, av. François Mitterand
93200 Saint-Denis
Fax 01 49 19 44 69

Paris - Ile de France Sud
Site de Massy
36, avenue Carnot
91300 Massy Cedex
Fax 01 69 32 12 93

Pau
ZAC de Lescourre
Rue de Satao
64230 Lescar Cedex
Fax 05 59 81 32 10

Reims
Parc Technologique Henri Farman
Allée Thierry Sabine
BP 1025
51686 Reims Cedex 2
Fax 03 26 05 78 48

Rennes
CS 61758
Rue du Chêne Germain
35517 Cesson Sevigne Cedex
Fax 02 99 84 81 59

Rouen
PAT de la Vatine - BP 202
14, rue Sakharov
76136 Mt Saint Aignan Cedex
Fax 02 35 59 73 03

Strasbourg
Parc d'Innovation
Rue Tobias Stimmer
BP 20117
67403 Illkirch Graffenstaden Cedex
Fax 03 88 55 32 01

Toulouse
ZAC Basso Cambo 1
8, rue Roger Camboulives
BP 1255
31047 Toulouse Cedex
Fax 05 61 41 75 52

Tours
Europarc Tours Nord
12, allée Colette Duval
BP 7567
37075 Tours Cedex 2
Fax 02 47 49 03 04

Pour ouvrages et guides techniques :

Institut Schneider Formation - Edition
Centre M2
38050 Grenoble Cedex 9
Fax 04 76 60 68 42

N°Azur 0 810 815 815
PRIX APPEL LOCAL

n° 0

Liste des Cahiers Techniques édités en français

Sommaire

0	Automatismes et réseaux d'information	p. 2
1	Le savoir électrotechnique	p. 3
2	Les réseaux électriques	p. 4
3	Les contraintes électriques et d'environnement	p. 5
4	La sûreté : la sécurité, la disponibilité, …	p. 6
5	Les protections et le contrôle	p. 7
6	Les techniques de coupure et l'appareillage	p. 8

CT0 édition juin 2005

0 Automatismes et réseaux d'information

■ **La logique floue.**
CT191, F. Chevrie, F. Guely. 28 pp., 03/98.

■ **Bus de terrain : une approche utilisateur.**
CT197, J.C. Orsini. 32 pp., 03/00.

■ **Démarreurs et variateurs de vitesse électroniques.**
CT208, D. Clénet. 28 pp., 11/03.

1 Le savoir électrotechnique

1.1 Connaissances générales

■ **Arcs de défaut sur les jeux de barres des tableaux.**
CT38, G. Bouvier, A. Ducluzaux. 8 pp., 04/83.

■ **Pertes supplémentaires dans les conducteurs pour forte intensité par effets de peau et de proximité.**
CT83, A. Ducluzaux. 20 pp., 01/77.

■ **La CEM : la compatibilité électromagnétique.**
CT149, J. Delaballe. 32 pp., 12/01.

■ **Systèmes experts et intelligence artificielle.**
CT157, L. Negrello. 24 pp., 11/91.

■ **La ferrorésonance.**
CT190, P. Ferracci. 28 pp., 10/97.

■ **La qualité de l'énergie électrique.**
CT199, P. Ferracci. 32 pp., 10/01.

■ **Les calculs sur les réseaux électriques BT et HT.**
CT213, B. De Metz-Noblat. 40 pp., 12/04.

1.2 Basse Tension ⩽ 1 kV

■ **Les perturbations électriques en BT.**
CT141, R. Calvas. 28 pp., 05/01.

■ **Calcul des courants de court-circuit.**
CT158, B. De Metz Noblat, F. Dumas, G. Thomasset. 32 pp., 10/00.

■ **Les efforts électrodynamiques sur les jeux de barres en BT.**
CT162, C. Kilindjian, J.-P. Thierry. 20 pp., 02/93.

■ **L'alimentation des circuits d'éclairage.**
CT205, J. Schonek, M. Vernay. 24 pp., 04/02.

■ **Les moteurs électriques... pour mieux les piloter et les protéger.**
CT207, E. Gaucheron. 24 pp., 06/04.

■ **Démarreurs et variateurs de vitesse électroniques.**
CT208, D. Clénet. 28 pp., 11/03.

1.3 Haute Tension > 1 kV

■ **Analyse des réseaux triphasés en régime perturbé à l'aide des composantes symétriques.**
CT18, B. De Metz Noblat. 28 pp., 12/02.

■ **Surtensions et coordination de l'isolement.**
CT151, D. Fulchiron. 24 pp., 12/92.

■ **La foudre et les installations électriques HT.**
CT168, B. De Metz Noblat. 24 pp., 07/93.

■ **Stabilité dynamique des réseaux électriques industriels.**
CT185, B. De Metz Noblat, G. Jeanjean. 24 pp., 01/97.

2 Les réseaux électriques

2.1 Connaissances générales

■ **Gestion de l'énergie dans les processus industriels.**
CT133, C.-G. Pouzols. 12 pp., 06/95.

■ **Perturbations harmoniques dans les réseaux pollués et leur traitement.**
CT152, C. Collombet, J.M. Lupin et J. Schonek. 28 pp., 09/99.

■ **Calcul des courants de court-circuit.**
CT158, B. De Metz Noblat, F. Dumas, G. Thomasset. 32 pp., 10/00.

■ **Permutation automatique des alimentations dans les réseaux HT et BT.**
CT161, G. Thomasset. 16 pp., 06/92.

■ **Etude de sûreté des installations électriques.**
CT184, S. Logiaco. 28 pp., 01/99.

■ **Stabilité dynamique des réseaux électriques industriels.**
CT185, B. De Metz Noblat, G. Jeanjean. 24 pp., 01/97.

■ **Génération électrique intégrée aux sites industriels et bâtiments commerciaux.**
CT196, T. Hazel. 24 pp., 06/00.

■ **La qualité de l'énergie électrique.**
CT199, P. Ferracci. 32 pp., 10/01.

■ **Les singularités de l'harmonique 3.**
CT202, J. Schonek. 16 pp., 09/00.

■ **Les économies d'énergie dans le bâtiment.**
CT206, N. Chaumier. 28 pp., 05/03.

■ **Les calculs sur les réseaux électriques BT et HT.**
CT213, B. De Metz-Noblat. 40 pp., 12/04.

2.2 Basse Tension ⩽ 1 kV

■ **Onduleurs et harmoniques (cas des charges non linéaires).**
CT159, J.-N. Fiorina. 20 pp., 06/92.

■ **Harmoniques en amont des redresseurs des ASI.**
CT160, J.-N. Fiorina. 20 pp., 03/93.

■ **Les schémas de liaisons à la terre en BT (régimes de neutre).**
CT172, B. Lacroix, R. Calvas. 28 pp., 12/04.

■ **Les schémas des liaisons à la terre dans le monde et évolutions.**
CT173, B. Lacroix, R. Calvas. 28 pp., 09/98.

■ **Le schéma IT (à neutre isolé) des liaisons à la terre en BT.**
CT178, F. Jullien, I. Héritier. 28 pp., 12/98.

■ **Harmoniques : convertisseurs propres et compensateurs actifs.**
CT183, E. Bettega, J.-N. Fiorina. 32 pp., 01/00.

2.3 Haute Tension > 1 kV

■ **Mise à la terre du neutre dans un réseau industriel haute tension.**
CT62, F. Sautriau. 12 pp., 09/91.

■ **Surtensions et coordination de l'isolement.**
CT151, D. Fulchiron. 24 pp., 12/92.

■ **Les réseaux de distribution publique MT dans le monde.**
CT155, C. Puret. 28 pp., 09/91.

■ **La conception des réseaux industriels en HT.**
CT169, G. Thomasset. 24 pp., 10/93.

■ **Choix de base des réseaux MT de distribution publique.**
CT203, D. Fulchiron. 20 pp., 03/01.

3 Les contraintes électriques et d'environnement

3.1 Connaissances générales

■ **La CEM : la compatibilité électromagnétique.**
CT149, J. Delaballe. 32 pp., 12/01.

■ **Perturbations harmoniques dans les réseaux pollués et leur traitement.**
CT152, C. Collombet, J.M. Lupin et J. Schonek. 28 pp., 09/99.

■ **Enveloppes et degrés de protection.**
CT166, J. Pasteau. 16 pp., 06/00.

■ **Flicker ou scintillement des sources lumineuses.**
CT176, R. Wierda. 24 pp., 12/95.

■ **Secousses sismiques et équipements électriques.**
CT180, E. Melmoux. 28 pp., 12/95.

■ **La ferrorésonance.**
CT190, P. Ferracci. 28 pp., 10/97.

■ **La qualité de l'énergie électrique.**
CT199, P. Ferracci. 32 pp., 10/01.

■ **Les singularités de l'harmonique 3.**
CT202, J. Schonek. 16 pp., 09/00.

3.2 Basse Tension ⩽ 1 kV

■ **Les perturbations électriques en BT.**
CT141, R. Calvas. 28 pp., 05/01.

■ **Etude thermique des tableaux électriques BT.**
CT145, C. Kilindjian. 24 pp., 07/98.

■ **Onduleurs et harmoniques (cas des charges non linéaires).**
CT159, J.-N. Fiorina. 20 pp., 06/92.

■ **Harmoniques en amont des redresseurs des ASI.**
CT160, J.-N. Fiorina. 20 pp., 03/93.

■ **Perturbations des systèmes électroniques et schémas des liaisons à la terre.**
CT177, J. Delaballe. 28 pp., 11/02.

■ **Surtensions et parafoudres en BT, coordination de l'isolement en BT.**
CT179, C. Seraudie. 20 pp., 09/95.

■ **Harmoniques : convertisseurs propres et compensateurs actifs.**
CT183, E. Bettega, J.-N. Fiorina. 32 pp., 01/00.

■ **Coexistence courants forts - courants faibles.**
CT187, R. Calvas, J. Delaballe. 24 pp., 03/00.

■ **Protections BT et variateurs de vitesse (convertisseurs de fréquence).**
CT204, J. Schonek, Y. Nebon. 32 pp., 05/02.

■ **L'alimentation des circuits d'éclairage.**
CT205, J. Schonek, M. Vernay. 24 pp., 04/02.

3.3 Haute Tension > 1 kV

■ **Surtension et coordination de l'isolement.**
CT151, D. Fulchiron. 24 pp., 12/92.

■ **La foudre et les installations électriques HT.**
CT168, B. De Metz Noblat. 24 pp., 07/93.

■ **Choix de base des réseaux MT de distribution publique.**
CT203, D. Fulchiron. 20 pp., 03/01.

4 La sûreté : la sécurité, la disponibilité, …

4.1 Connaissances générales

■ **Introduction à la conception de la sûreté.**
CT144, E. Cabau. 28 pp., 06/99.

■ **Permutation automatique des alimentations dans les réseaux HT et BT.**
CT161, G. Thomasset. 16 pp., 06/92.

■ **Etude de sûreté des installations électriques.**
CT184, S. Logiaco. 28 pp., 01/99.

4.2 Basse Tension ⩽ 1 kV

■ **Protection des personnes et alimentations statiques.**
CT129, J.-N. Fiorina. 44 pp., 09/04.

■ **Distribution électrique à haute disponibilité.**
CT148, A. Lonchampt, G. Gatine. 24 pp., 12/90.

■ **Sûreté de fonctionnement et tableaux électriques BT.**
CT156, P. Romanet-Perroux. 28 pp., 10/98.

■ **La sélectivité énergétique en BT.**
CT167, R. Morel, M. Serpinet. 16 pp., 06/93.

■ **Les schémas de liaisons à la terre en BT (régimes de neutre).**
CT172, B. Lacroix, R. Calvas. 28 pp., 12/04.

■ **Les schémas des liaisons à la terre dans le monde et évolutions.**
CT173, B. Lacroix, R. Calvas. 28 pp., 09/98.

■ **Le schéma IT (à neutre isolé) des liaisons à la terre en BT.**
CT178, F. Jullien, I. Héritier. 28 pp., 12/98.

■ **Sélectivité avec disjoncteur de puissance BT.**
CT201, J.P. Néreau. 28 pp., 03/01.

4.3 Haute Tension > 1 kV

■ **Protection des réseaux par le système de sélectivité logique.**
CT2, F. Sautriau. 8 pp., 09/90.

■ **Mise à la terre du neutre dans un réseau industriel haute tension.**
CT62, F. Sautriau. 12 pp., 09/91.

■ **Sûreté des protections en MT et HT.**
CT175, M. Lemaire. 16 pp., 03/95.

■ **Choix de base des réseaux MT de distribution publique.**
CT203, D. Fulchiron. 20 pp., 03/01.

5 Les protections et le contrôle

5.1 Connaissances générales

■ **Enveloppes et degrés de protection.**
CT166, J. Pasteau. 16 pp., 06/00.

■ **La logique floue.**
CT191, F. Chevrie, F. Guely. 28 pp., 03/98.

5.2 Basse Tension ⩽ 1 kV

■ **Les dispositifs différentiels résiduels.**
CT114, R. Calvas. 20 pp., 02/98.

■ **Protection des personnes et alimentations statiques.**
CT129, J.-N. Fiorina. 44 pp., 09/04.

■ **La sélectivité énergétique en BT.**
CT167, R. Morel, M. Serpinet. 16 pp., 06/93.

■ **Surtensions et parafoudres en BT, coordination de l'isolement en BT.**
CT179, C. Seraudie. 20 pp., 09/95.

■ **Disjoncteurs BT face aux courants harmoniques impulsionnels et cycliques.**
CT182, B. Lacroix, M. Collombet. 16 pp., 11/96.

■ **Tableau général BT intelligent (TGI).**
CT186, A. Jammes. 28 pp., 04/97.

■ **Sélectivité avec disjoncteur de puissance BT.**
CT201, J.P. Néreau. 28 pp., 03/01.

■ **Protections BT et variateurs de vitesse (convertisseurs de fréquence).**
CT204, J. Schonek, Y. Nebon. 32 pp., 05/02.

■ **L'alimentation des circuits d'éclairage.**
CT205, J. Schonek, M. Vernay. 24 pp., 04/02.

5.3 Haute Tension > 1 kV

■ **Protection des réseaux par le système de sélectivité logique.**
CT2, F. Sautriau. 8 pp., 09/90.

■ **Protection des machines et des réseaux industriels HT.**
CT113, P. Roccia. 24 pp., 06/85.

■ **Disjoncteurs Fluarc au SF6 et protection des moteurs MT.**
CT143, J. Hennebert, D. Gibbs. 16 pp., 12/90.

■ **Contrôle-commande et protection des moteurs HT.**
CT165, J.-Y. Blanc. 28 pp., 12/92.

■ **Protection des réseaux HTA industriels et tertiaires.**
CT174, A. Sastré. 28 pp., 12/94.

■ **Les protections directionnelles.**
CT181, P. Bertrand. 20 pp., 07/96.

■ **Manoeuvre et protection des batteries de condensateurs MT.**
CT189, D. Koch. 24 pp., 06/97.

■ **Protection des transformateurs de postes MT/BT.**
CT192, D. Fulchiron. 32 pp., 04/98.

6 Les techniques de coupure et d'appareillage

6.1 Connaissances générales

■ **Introduction à l'appareillage très haute tension.**
CT127, J. Pasteau. 24 pp., 06/84.

■ **Des transformateurs de courant aux capteurs hybrides en HT.**
CT170, C. Teyssandier. 24 pp., 12/93.

■ **Propriétés et utilisations du SF6 dans les appareils MT et HT.**
CT188, D. Koch. 24 pp., 02/03.

■ **Les techniques de coupure en MT.**
CT193, S. Théoleyre. 32 pp., 09/98.

■ **Transformateurs de Courant : comment les spécifier.**
CT194, P. Fonti. 32 pp., 01/01.

■ **Transformateurs de Courant : erreurs de spécification et solutions.**
CT195, P. Fonti. 20 pp., 01/01.

■ **La coupure du courant électrique dans le vide.**
CT198, P. Picot. 32 pp., 04/00.

6.2 Basse Tension ⩽ 1 kV

■ **Protection des contacteurs statiques par disjoncteurs.**
CT146, R. Calvas. 16 pp., 12/89.

■ **Evolution des disjoncteurs BT avec la norme 947-2.**
CT150, E. Blanc. 20 pp., 09/97.

■ **Techniques de coupure des disjoncteurs BT.**
CT154, R. Morel. 28 pp., 06/00.

■ **Coupure en BT par limitation du courant.**
CT163, P. Schueller. 12 pp., 09/98.

6.3 Haute Tension > 1 kV

■ **Les disjoncteurs à autosoufflage de SF6 sous contraintes sévères.**
CT101, J.-C. Henry, G. Perrissin, C. Rollier. 16 pp., 10/78.

■ **Conception et utilisation de fusibles limiteurs MT.**
CT128, O. Bouilliez, J.C. Perez-Quesada. 28 pp., 11/02.

■ **Disjoncteurs Fluarc au SF6 et protection des moteurs MT.**
CT143, J. Hennebert, D. Gibbs. 16 pp., 12/90.

■ **Le transformateur de courant pour la protection en HT.**
CT164, M. Orlhac. 20 pp., 12/92.

■ **Des transformateurs de courant aux capteurs hybrides en HT.**
CT170, C. Teyssandier. 24 pp., 12/93.

■ **La coupure par auto-expansion.**
CT171, G. Bernard. 16 pp., 12/93.

■ **Manoeuvre et protection des batteries de condensateurs MT.**
CT189, D. Koch. 24 pp., 06/97.

no. 0

List and references of Cahiers Techniques issued in English

Contents

0	Automation and information networks	p. 2
1	Electrical knowhow	p. 3
2	Electrical networks	p. 4
3	Electrical and environmental constraints	p. 5
4	Dependability: availability, safety…	p. 6
5	Protection devices and monitoring	p. 7
6	Breaking techniques and switchgear	p. 8

ECT0 updated June 2005

0 Automation and information networks

■ **Fuzzy logic.**
ECT191, F. Chevrie, F. Guely, 28 pp., 12/98.

■ **Field bus: a user approach.**
ECT197, J.C. Orsini, 32 pp., 03/00.

■ **Electronic starters and variable speed drives.**
ECT208, D. Clénet, 28 pp., 11/03.

1 Electrical knowhow

1.1 General knowledge

■ **Fault arcs on busbar sets and switchboards.**
ECT38, G. Bouvier, A. Ducluzaux, 8 pp., 05/83.

■ **Extra losses caused in high current conductors by skin and proximity effects.**
ECT83, A. Ducluzaux, 20 pp., 01/83.

■ **EMC: Electromagnetic compatibility.**
ECT149, J. Delaballe, 32 pp., 12/01.

■ **Ferroresonance.**
ECT190, P. Ferracci, 28 pp., 03/98.

■ **Power quality.**
ECT199, P. Ferracci, 32 pp., 10/01.

■ **Calculations for LV and HV networks.**
ECT213, B. De Metz-Noblat, 40 pp., 12/04.

1.2 Low Voltage ⩽ 1 kV

■ **Electrical disturbances in LV.**
ECT141, R. Calvas, 28 pp., 03/00.

■ **Calculation of short-circuit currents.**
ECT158, B. de Metz Noblat, F. Dumas, G. Thomasset, 32 pp., 06/00.

■ **Electrodynamic forces on busbars in LV systems.**
ECT162, C. Kilindjian, J.P. Thierry, 20 pp., 10/96.

■ **Power supply of lighting circuits.**
ECT205, J. Schonek, M. Vernay, 24 pp., 04/02.

■ **Electric motors... and how to improve their control and protection.**
ECT207, E. Gaucheron, 24 pp., 10/04.

■ **Electronic starters and variable speed drives.**
ECT208, D. Clénet, 28 pp., 11/03.

1.3 High Voltage > 1 kV

■ **Overvoltages and insulation coordination in MV and HV.**
ECT151, D. Fulchiron, 24 pp., 02/95.

■ **Lightning and HV electrical installations.**
ECT168, B. De Metz Noblat, 24 pp., 06/94.

■ **Dynamic stability of industrial electrical networks.**
ECT185, B. de Metz Noblat, G. Jeanjean, 24 pp., 06/97.

2 Electrical networks

2.1 General knowledge

■ **Harmonic disturbances in networks, and their treatment.**
ECT152, C. Collombet, J.M. Lupin, J. Schonek, 28 pp., 12/99.

■ **Calculation of short-circuit currents.**
ECT158, B. de Metz Noblat, F. Dumas, G. Thomasset, 32 pp., 06/00.

■ **Automatic transfering of power supplies in HV and LV networks.**
ECT161, G. Thomasset, 16 pp., 03/96.

■ **Electrical installation dependability studies.**
ECT184, S. Logiaco, 24 pp., 09/97.

■ **Dynamic stability of industrial electrical networks.**
ECT185, B. de Metz Noblat, G. Jeanjean, 24 pp., 09/97.

■ **Integration of local power generation in industrial sites and commercial buildings.**
ECT196, T. Hazel, 24 pp., 01/00.

■ **Power quality.**
ECT199, P. Ferracci, 32 pp., 10/01.

■ **The singularities of the third harmonic.**
ECT202, J. Schonek, 16 pp., 02/01.

■ **Energy savings in buildings.**
ECT206, N. Chaumier, 28 pp., 05/03.

■ **Calculations for LV and HV networks.**
ECT213, B. De Metz-Noblat, 40 pp., 12/04.

2.2 Low Voltage ⩽ 1 kV

■ **Inverters and harmonics (case studies of non-linear loads).**
ECT159, J.N. Fiorina, 20 pp., 09/93.

■ **Harmonics upstream of rectifiers in UPS.**
ECT160, J.N. Fiorina, 20 pp., 12/93.

■ **System earthings in LV.**
ECT172, R. Calvas, B. Lacroix, 28 pp., 12/04.

■ **System earthings worldwide and evolutions.**
ECT173, R. Calvas, B. Lacroix, 24 pp., 09/95.

■ **The IT system earthing (unearthed neutral) in LV.**
ECT178, F. Jullien, I. Héritier, 28 pp., 06/99.

■ **Active harmonic conditioners and unity power factor rectifiers.**
ECT183, E. Bettega, J.N. Fiorina, 32 pp., 06/99.

2.3 High Voltage > 1 kV

■ **Neutral earthing in an industrial HV network.**
ECT62, F. Sautriau, 12 pp., 04/96.

■ **Overvoltages and insulation coordination in MV and HV.**
ECT151, D. Fulchiron, 24 pp., 02/95.

■ **MV public distribution networks throughout the world.**
ECT155, C. Puret, 28 pp., 03/92.

■ **HV industrial network design.**
ECT169, G. Thomasset, 24 pp., 10/94.

■ **Basic selection of MV public distribution networks.**
ECT203, D. Fulchiron, 20 pp., 05/01.

3 Electrical and environmental constraints

3.1 General knowledge

■ **EMC: Electromagnetic compatibility.**
ECT149, J. Delaballe, 32 pp., 12/01.

■ **Harmonic disturbances in networks, and their treatment.**
ECT152, C. Collombet, J.M. Lupin, J. Schonek, 28 pp., 12/99.

■ **Enclosures and degrees of protection.**
ECT166, J. Pasteau, 12 pp., 01/93.

■ **Earthquakes and electrical equipment.**
ECT180, E. Melmoux, 28 pp., 04/97.

■ **Ferroresonance.**
ECT190, P. Ferracci, 28 pp., 03/98.

■ **Power quality.**
ECT199, P. Ferracci, 32 pp., 10/01.

■ **The singularities of the third harmonic.**
ECT202, J. Schonek, 16 pp., 02/01.

3.2 Low Voltage ⩽ 1 kV

■ **Electrical disturbances in LV.**
ECT141, R. Calvas, 28 pp., 03/00.

■ **Thermal study of LV electric switchboards.**
ECT145, C. Kilindjian, 24 pp., 12/97.

■ **Inverters and harmonics (case studies of non-linear loads.**
ECT159, J.N. Fiorina, 20 pp., 09/93.

■ **Harmonics upstream of rectifiers in UPS.**
ECT160, J.N. Fiorina, 20 pp., 12/93.

■ **Disturbances in electronic systems and earthing systems.**
ECT177, J. Delaballe, 28 pp., 11/02.

■ **LV surges and surge arresters. LV insulation co-ordination.**
ECT179, C. Séraudie, 24 pp., 03/99.

■ **Active harmonic conditioners and unity power factor rectifiers.**
ECT183, E. Bettega, J.N. Fiorina, 32 pp., 06/99.

■ **Cohabitation of high and low currents.**
ECT187, R. Calvas, J. Delaballe, 24 pp., 04/97.

■ **LV protection devices and variable speed drives (frequency converters).**
ECT204, J. Schonek, Y. Nebon, 32 pp., 05/02.

■ **Power supply of lighting circuits.**
ECT205, J. Schonek, M. Vernay, 24 pp., 04/02.

3.3 High Voltage > 1 kV

■ **Overvoltages and insulation coordination in MV and HV.**
ECT151, D. Fulchiron, 24 pp., 02/95.

■ **Lightning and HV electrical installations.**
ECT168, B. De Metz Noblat, 24 pp., 06/94.

■ **Basic selection of MV public distribution networks.**
ECT203, D. Fulchiron, 20 pp., 05/01.

4 Dependability: availability, safety...

4.1 General knowledge

■ **Introduction to dependability design.**
ECT144, P. Bonnefoi, 20 pp., 12/90.

■ **Automatic transfering of power supplies in HV and LV networks.**
ECT161, G. Thomasset, 16 pp., 03/96.

■ **Electrical installation dependability studies.**
ECT184, S. Logiaco, 24 pp., 09/97.

4.2 Low Voltage ⩽ 1 kV

■ **Uninterruptible static power supplies and the protection of persons.**
ECT129, J.N. Fiorina, 44 pp., 09/04.

■ **High availability electrical power distribution.**
ECT148, G. Gatine, 20 pp., 10/91.

■ **Dependability and LV switchboards.**
ECT156, O. Bouju, 24 pp., 05/97.

■ **Energy-based discrimination for LV protective devices.**
ECT167, M. Serpinet, R. Morel, 24 pp., 03/98.

■ **System earthings in LV.**
ECT172, R. Calvas, B. Lacroix, 28 pp., 12/04.

■ **System earthings worldwide and evolutions.**
ECT173, R. Calvas, B. Lacroix, 24 pp., 09/95.

■ **The IT system earthing (unearthed neutral) in LV.**
ECT178, F. Jullien, I. Héritier, 28 pp., 06/99.

■ **Discrimination with LV power circuit-breakers.**
ECT201, J.P. Nereau, 28 pp., 04/01.

4.3 High Voltage > 1 kV

■ **Protection of electrical distribution networks by the logic selectivity system.**
ECT2, R. Calvas, F. Sautriau, 8 pp., 02/83.

■ **Neutral earthing in an industrial HV network.**
ECT62, F. Sautriau, 12 pp., 04/96.

■ **Dependability of MV and HV protective devices.**
ECT175, M. Lemaire, 16 pp., 08/95.

■ **Basic selection of MV public distribution networks.**
ECT203, D. Fulchiron, 20 pp., 05/01.

5 Protection devices and monitoring

5.1 General knowledge

■ **Enclosures and degrees of protection.**
ECT166, J. Pasteau, 12 pp., 01/93.

■ **Fuzzy logic.**
ECT191, F. Chevrie, F. Guely, 28 pp., 12/98.

5.2 Low Voltage ⩽ 1 kV

■ **Residual current devices in LV.**
ECT114, R. Calvas, 32 pp., 02/99.

■ **Uninterruptible static power supplies and the protection of persons.**
ECT129, J.N. Fiorina, 44 pp., 09/04.

■ **Energy-based discrimination for LV protective devices.**
ECT167, M. Serpinet, R. Morel, 24 pp., 03/98.

■ **LV surges and surge arresters. LV insulation co-ordination.**
ECT179, C. Séraudie, 24 pp., 03/99.

■ **LV circuit-breakers confronted with harmonic transient and cyclic currents.**
ECT182, B. Lacroix, M. Collombet, 16 pp., 04/97.

■ **Intelligent LV switchboards.**
ECT186, A. Jammes, 28 pp., 06/97.

■ **Discrimination with LV power circuit-breakers.**
ECT201, J.P. Nereau, 28 pp., 04/01.

■ **LV protection devices and variable speed drives (frequency converters).**
ECT204, J. Schonek, Y. Nebon. 32 pp., 05/02.

■ **Power supply of lighting circuits.**
ECT205, J. Schonek, M. Vernay. 24 pp., 04/02.

5.3 High Voltage > 1 kV

■ **Protection of electrical distribution networks by the logic selectivity system.**
ECT2, R. Calvas, F. Sautriau, 8 pp., 02/83.

■ **Control equipment for MV capacitor banks.**
ECT142, D. Koch, 20 pp., 09/92.

■ **Behaviour of the SF6 MV circuit-breakers Fluarc for switching motor starting currents.**
ECT143, J. Hennebert, 20 pp., 07/92.

■ **Control, monitoring and protection of HV motors.**
ECT165, J.Y. Blanc, 28 pp., 05/95.

■ **Protection of industrial and commercial MV networks.**
ECT174, A. Sastré, 28 pp., 05/96.

■ **Directional protection equipment.**
ECT181, P. Bertrand, 24 pp., 03/98.

■ **Protection of MV/LV substation transformers.**
ECT192, D. Fulchiron, 32 pp., 07/98.

6 Breaking techniques and switchgear

6.1 General knowledge

■ **From current transformer to hybrid sensors, in HV.**
ECT170, C. Teyssandier, 24 pp., 03/95.

■ **SF6 properties and use in MV and HV switchgear.**
ECT188, D. Koch, 24 pp., 02/03.

■ **MV breaking techniques.**
ECT193, S. Théoleyre, 32 pp., 06/99.

■ **Current transformers: how to specify them.**
ECT194, P. Fonti, 32 pp., 02/00.

■ **Current transformers: specification errors and solutions.**
ECT195, P. Fonti, 20 pp., 02/00.

■ **Vacuum switching**
ECT198, P. Picot, 32 pp., 03/00.

6.2 Low Voltage ⩽ 1 kV

■ **Development of LV circuit-breakers to standard IEC 947-2.**
ECT150, E. Blanc, 24 pp., 02/98.

■ **LV circuit-breaker breaking techniques.**
ECT154, R. Morel, 28 pp., 06/00.

■ **LV breaking by current limitation.**
ECT163, P. Schueller, 12 pp., 09/98.

6.3 High Voltage > 1 kV

■ **The behaviour of SF6 puffer circuit-breakers under exceptionally severe conditions.**
ECT101, J.C. Henry, G. Perrissin, C. Rollier, 16 pp., 01/83.

■ **Design and use of MV current-limiting fuses.**
ECT128, O. Bouilliez, J.C. Perez-Quesada, 28 pp., 01/03.

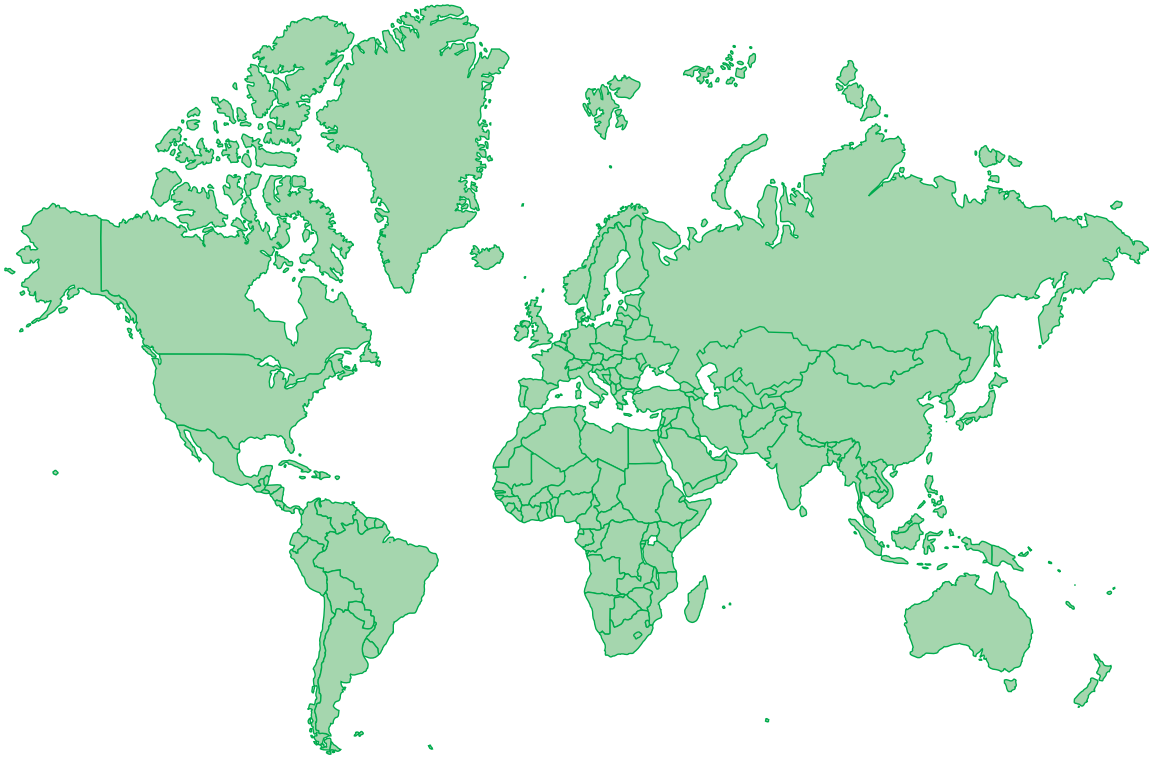
■ **Control equipment for MV capacitor banks.**
ECT142, D. Koch, 20 pp., 09/92.

■ **Behaviour of the SF6 MV circuit-breakers Fluarc for switching motor starting currents.**
ECT143, J. Hennebert, 20 pp., 07/92.

■ **Current transformer for HV protection.**
ECT164, M. Orlhac, 20 pp., 03/95.

■ **Breaking by auto-expansion.**
ECT171, G. Bernard, 16 pp., 03/95.

Schneider Electric throughout the world



Africa

Algeria - Algiers
Fax: 213 21 81 39 74
Cameroon - Douala
Fax: 237 343 11 94
Congo (DR) - Kinshasa
Fax: 243 511 0481
Egypt - Cairo
Fax: 20 2 401 66 87
Ghana - Accra
Fax: 233 2177 9622
Indian Ocean - Ste Clothilde
Fax: 262 28 39 37
Ivory Coast - Abidjan
Fax: 225 21 75 00 30
Kenya - Nairobi
Fax: 254 2 82 41 57
Morocco - Casablanca
Fax: 212 299 08 67 to 69
Senegal - Dakar-Fann
Fax: 221 8 20 58 50
South Africa -
Midrand-Johannesburg
Fax: 27 11 315 88 30
Tunisia - Tunis
Fax: 216 71 96 03 42
Zambia - Kitwe
Fax: 260 2 22 83 89
Zimbabwe - Harare
Fax: 263 4 70 71 76

Asia

China - Beijing
Fax: 86 10 65 90 00 13
Hong Kong
Fax: 852 2811 1029
India - New Dehli
Fax: 91 11 5167 8010 to 12
Indonesia - Jakarta
Fax: 62 21 750 44 15
Japan - Tokyo
Fax: 81 3 5835 3585
Malaysia -
Selangor Darul Ehsan
Fax: 60 3 7883 6388
Pakistan - Karachi
Fax: 92 21 438 63 97
Philippines - Makati-Manilla
Fax: 63 28 96 72 29
Singapore - Singapore
Fax: 65 6 273 46 10
South Korea - Seoul
Fax: 82 2 2630 9800
Taiwan R.O.C - Taipei
Fax: 886 2 8751 6389
Thailand - Bangkok
Fax: 66 2 204 98 19
Vietnam - Ho Chi Minh City
Fax: 84 8 829 60 67

Europe

Austria - Wien
Fax: 43 1 610 54 54
Belgium - Brussels
Fax: 32 2 375 8804
Bulgaria - Sofia
Fax: 359 2 962 44 39
Czech Republic - Praha
Fax: 420 2 24 81 08 49
CIS / Russia - Moscow
Fax: 7095 797 4002
Croatia - Zagreb
Fax: 385 1 3667 111
Denmark - Ballerup
Fax: 45 44 68 52 55
Finland - Espoo
Fax: 358 10 4466 766
France - Rueil Malmaison
Fax: 33 (0)1 41 29 89 02
Germany - Ratingen
Fax: 49 2102 404 9256
Greece - Kifissia
Fax: 30 210 629 5210
Hungary - Budapest
Fax: 36 1 206 14 51
Ireland - Celbridge
Fax: 353 1 601 22 01
Italy - Agrate Brianza
Fax: 39 039 609 1510
Netherlands - Haarlem
Fax: 31 23 5 124 100
Norway - Moss
Fax: 47 69 25 78 71
Poland - Warszawa
Fax: 48 22 511 82 02
Portugal - Carnaxide
Fax: 351 21 416 5857
Romania - Bucuresti
Fax: 402 1 232 1598
Serbia-Montenegro -
Beograd
Fax: 381 11 107 125
Slovakia - Bratislava
Fax: 421 2 4552 4000
Slovenia - Ljubljana
Fax: 386 1 2363 559
Spain - Barcelona
Fax: 34 93 219 64 40
Sweden - Sollentuna
Fax: 46 8 623 84 85
Switzerland - Ittigen
Fax: 41 31 917 3355
Ukraine - Kiev
Fax: 380 44 490 6211
United Kingdom -
Maidenhead
Fax: 44 1628 508 508

Latin America

Argentina -
Caseros (Prov. B. Aires)
Fax: 54 11 4716 8800
Brazil - Sao Paulo
Fax: 55 11 5522 5134
Caribbean Zone -
Le Lamentin
Fax: 596 51 11 26
Chile - Santiago
Fax: 56 2 423 93 33
Colombia - Bogota
Fax: 57 1426 9740
Costa Rica - San Jose
Fax: 506 232 0426
Cuba - Playa Habana
Fax: 53 7 24 1217
Dominican Republic -
Santo Domingo
Fax: 1809 334 66 68
Ecuador - Quito
Fax: 593 2 224 42 94
Mexico - Mexico
Fax: 525 686 2662
Peru - Lima
Fax: 51 1 348 05 23
Uruguay - Montevideo
Fax: 598 2 707 21 84
Venezuela - Caracas
Fax: 58 212 243 60 09

Middle East

Bahrein - Manama
Fax: 973 21 83 13
Iran - Tehran
Fax: 98 21 871 81 87
Kuwait - Safat
Fax: 965 240 75 06
Lebanon - Beirut
Fax: 961 1 20 44 58
Oman - Muscat
Fax: 968 771 04 49
Qatar - Doha
Fax: 974 442 43 58
Saudi Arabia - Riyadh
Fax: 966 1 265 18 60
Syria - Damascus
Fax: 963 11 331 08 67
Turkey - Göztepe-Istanbul
Fax: 90 216 386 38 75
U.A.E. - Dubai
Jebel Ali
Fax: 971 48 83 63 71
Abu Dhabi
Fax: 971 2 631 66 06

North America

Canada - Toronto (Ontario)
Fax: 1 416 752 6230
Canada - Pointe Claire
(Quebec)
Fax: 1 514 697 9529
United States - Palatine
Fax: 1 847 925 7500

Pacific Countries

Australia - Baulkham Hills
Fax: 61 2 9629 8310
Pacific Islands (Australia)
Fax: 61 2 8824 9872
New Zealand - Auckland
Fax: 64 9 829 04 91

Schneider Electric

Direction Scientifique et Technique,
Service Communication Technique
F-38050 Grenoble cedex 9
Télécopie : 33 (0)4 76 57 98 60
E-mail : fr-tech-com@mail.schneider.fr

Edition : Schneider Electric

© 2005 Schneider Electric